

PATENT OFFICE

JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this office.

Date of Application: August 23,1999

Application Number : P11-236102

Applicant(s) : IKEDA BUSSAN CO.,LTD.

April 21,2000

Commissioner, Takahiko KONDOU
Patent Office

Number of Certification : 2000-3028824

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC892 U.S.PTO
09/641345
08/18/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日

Date of Application: 1999年 8月23日

出願番号

Application Number: 平成11年特許願第236102号

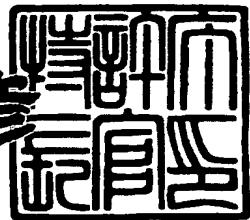
出願人

Applicant(s): 池田物産株式会社

2000年 4月21日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆彦



出証番号 出証特2000-3028824

【書類名】 特許願
【整理番号】 A99-081
【提出日】 平成11年 8月23日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 B60N 2/42
【発明の名称】 自動車用シートバック
【請求項の数】 6
【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県綾瀬市小園771番地 池田物産株式会社内
【氏名】 中野 伸行
【特許出願人】
【識別番号】 000210089
【氏名又は名称】 池田物産株式会社
【代表者】 宮田 進
【代理人】
【識別番号】 100083806
【弁理士】
【氏名又は名称】 三好 秀和
【電話番号】 03-3504-3075
【選任した代理人】
【識別番号】 100068342
【弁理士】
【氏名又は名称】 三好 保男
【選任した代理人】
【識別番号】 100100712
【弁理士】
【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦
【選任した代理人】
【識別番号】 100087365

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗原 彰

【選任した代理人】

【識別番号】 100079946

【弁理士】

【氏名又は名称】 横屋 超夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

特平11-2361.02

【包括委任状番号】 9713250

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 自動車用シートバック

【特許請求の範囲】

【請求項1】 両側部に少なくともサイドフレームを有するシートバックフレームと、該サイドフレームの上端部間に前後に回転自在に架設されてなるヘッドレスト支持部材と、該ヘッドレスト支持部材の略中央部に上端部が支持されてなると共に追突に伴う衝撃荷重を受け得る位置に受圧部が下端部に配されてなる受圧部材と、該受圧部材を挟む位置であり且つ前記ヘッドレスト支持部材に支持されてなるヘッドレストホルダーブラケットと、該ヘッドレストホルダーブラケットに上下移動自在に支持されてなるヘッドレストとより少なくとも構成されてなることを特徴とする自動車用シートバック。

【請求項2】 請求項1に記載の自動車用シートバックであって、前記受圧部材の上端部と下端部とは、正面視で略I字状をなすことを特徴とする自動車用シートバック。

【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載の自動車用シートバックであって、

前記サイドフレームの上端部間には、アップクロスメンバが固定的に架設されなることを特徴とする自動車用シートバック。

【請求項4】 請求項1乃至請求項3の何れかに記載の自動車用シートバックであって、

前記受圧部材の受圧部は、常時前側に付勢されてなると共に着座荷重では伸長せず、追突に伴う衝撃荷重でのみ伸長可能なる付勢手段を介在してなることを特徴とする自動車用シートバック。

【請求項5】 請求項1乃至請求項4の何れかに記載の自動車用シートバックであって、

前記受圧部は、前記合成樹脂製のカバーによって覆われてなると共に該カバーに形成されたロック部により前記付勢手段が係止されてなることを特徴とする自動車用シートバック。

【請求項6】 請求項1乃至請求項5の何れかに記載の自動車用シートバッ

クであって、

前記アップクロスメンバには、前記ヘッドレスト支持部材が前側に回転した時に、該ヘッドレスト支持部材の回転を阻止するストッパ面が形成されてなることを特徴とする自動車用シートバック。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、自動車用シートバック、特に自車が他車に追突された時に、自車乗員の頸椎を保護する自動車のシートバック構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来のかかる自動車のシートバックとしては、例えば特開平10-119619号公報に示すように、サイドフレームの上端部の前側に回転ヒンジを有する横フレーム部材を備え、追突されたことに伴う受圧部を備えている。

【0003】

このため、例えば自車が追突された時、シートバックには、前側に向けての衝撃的な荷重（一次衝突）が最初に作用し、次に、乗員による反動荷重（二次衝突という）が後ろ側に向けて作用する。即ち、受圧部に該荷重が作用する。その際、受圧部は、後ろ側に移動することにより、前側の回転ヒンジを中心に横フレームが前側に回転して、該横フレームに支持されたヘッドレストが乗員の頭部相当部に移動することで、ヘッドレストは、乗員の頭部に接近する方向に作動する。

【0004】

従って、自車が追突された時に、自車乗員の反動荷重でシートバックが後ろ側に撓んでも、該反動荷重によって受圧部が梃子の原理によりヘッドレストを瞬時にして乗員の頭部に接近作動させるので、乗員の頭部は、ヘッドレストに確実に受け止められ、乗員の頸椎の保護が図られる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来の技術にあっては、前側に回転ヒンジが設けら

れているので、前側からシートバックを押圧すると、そこに回転ヒンジを異物として捕らえられることになる。また、横フレーム部材が前側に傾くので、乗員の肩部に干渉し易くなり、肩部などにより横フレーム部材の移動が停止されるおそれがあり、ヘッドレストの前側への移動量に改善が求められている。

【0006】

この発明は、このような従来の技術に着目してなされたものであり、ヘッドレストが前側に移動する際の回転中心位置が異物感として乗員に与えることがなく、しかも、受圧部で押された分だけヘッドレストが前側に移動することができる目的とした自動車用シートバックを提供するものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の発明は、両側部に少なくともサイドフレームを有するシートバックフレームと、該サイドフレームの上端部間に前後に回転自在に架設されるヘッドレスト支持部材と、該ヘッドレスト支持部材の略中央部に上端部が支持されてなると共に追突に伴う衝撃荷重を受け得る位置に受圧部が下端部に配されてなる受圧部材と、該受圧部材を挟む位置且つ前記ヘッドレスト支持部材に支持されてなるヘッドレストホルダーブラケットと、該ヘッドレストホルダーブラケットに上下移動自在に支持されてなるヘッドレストとより少なくとも構成されてなる。

【0008】

請求項1に記載の発明によれば、受圧部に乗員の二次衝突による荷重が加えられた場合、ヘッドレストを支持した前記ヘッドレスト支持部材がサイドフレームに対して前後に回転するので、回転中心がサイドフレームにあり、異物感を乗員に与えることがない。また、ヘッドレストと共に回転するヘッドレストホルダーブラケットは、乗員の肩部に干渉しにくい位置にあり、その分、ヘッドレストは前側に移動できることになり、乗員の頸部を確実に保持できることになる。

【0009】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の自動車用シートバックであって、前記受圧部材の上端部と下端部とは、正面視で略I字状をなす。

【0010】

請求項2に記載の発明によれば、受圧部材の上端部と、追突に伴う衝撃荷重を受け得る位置である乗員の背中部に相当する受圧部とが正面視で略I字状であるので、受圧用の作動板などが不用である分安価であると共に垂直部が1本だけであり、著しい軽量化が図れる。

【0011】

請求項3に記載の発明は、請求項1又は請求項2に記載の自動車用シートバックであって、前記サイドフレームの上端部間には、アップクロスメンバが固定的に架設されてなる。

【0012】

請求項3に記載の発明によれば、サイドフレームとアップクロスメンバにより方形をなすので、シートバックの強度が著しく向上し、二次衝突を受圧する受圧部を支持するヘッドレスト支持部材が変形するような支障を来すようなことがない。

【0013】

請求項4に記載の発明は、請求項1乃至請求項3の何れかに記載の自動車用シートバックであって、前記受圧部材の受圧部は、常時前側に付勢されてなると共に着座荷重では伸長せず、追突に伴う衝撃荷重でのみ伸長可能なる付勢手段を介在してなる。

【0014】

請求項4に記載の発明によれば、前記受圧部材の受圧部は、常時前側に付勢されてなると共に着座荷重では伸長せず、追突に伴う衝撃荷重でのみ伸長可能なる付勢手段を介在してなるので、通常時の乗員の着座やリラックス状態においては、該乗員の背中による背負れ荷重に対応して付勢手段が伸長せず、背中を保持できることになる。また、追突による二次衝突による荷重が加わった時には、伸張することが可能であるので、受圧部が移動することに支障を与えないことになり、確実に移動できる。

【0015】

請求項5に記載の発明は、請求項1乃至請求項4の何れかに記載の自動車用シ

ートバックであって、前記受圧部は、前記合成樹脂製のカバーによって覆われてなると共に該カバーに形成されたロック部により前記付勢手段が係止されてなる。

【0016】

請求項5に記載の発明によれば、付勢手段と受圧部との間で擦れても、合成樹脂製のカバーが介在されるので、擦れ音の発生が生じにくくなる。また、カバーに形成されたロック部により、付勢手段が確実に係止されてなるので、受圧部材が如何様に回転しても外れることが確実に防止されることになる。

【0017】

請求項6に記載の発明は、請求項1乃至請求項5の何れかに記載の自動車用シートバックであって、前記アップクロスメンバには、前記ヘッドレスト支持部材が前側に回転した時に、該ヘッドレスト支持部材の回転を阻止するストッパ面が形成されてなる。

【0018】

請求項6に記載の発明によれば、二次衝突によりヘッドレストが前側に回転して乗員の頸部を保護可能なる状態になっても、ストッパ面によりその前側への回転角度を制限できるので、異常に前側に回転してしまう不具合の発生は阻止される。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の好適な実施形態を図面に基づいて説明する。尚、FRを前側、RRを後ろ側、UPは上側、LWRは下側として説明する。

【0020】

図1乃至図4は、この発明の一実施形態を示すもので、符号1は自動車のシートバック、符号3はヘッドレストである。

【0021】

該シートバック1は、両側部に少なくとも鉄板製のサイドフレーム2、2を有するシートバックフレーム4と、該シートバックフレーム4のサイドフレーム2、2の上端部2a、2aの後ろ側RR間に段付きボルト5及び回転時の擦れ音や

衝撃吸収のためのブッシュ6により前後FR, RRに回転自在に架設されてなる鉄板製のヘッドレスト支持部材7と、該ヘッドレスト支持部材7に上端部31が溶接GWにより支持されてなると共に追突に伴う二次衝撃荷重を受け得る下端部位置に受圧部32が配されてなるパイプを潰した板状の受圧部材30と、ヘッドレスト3を支持したヘッドレストホルダブラケット22, 22より構成される。

【0022】

前記シートバックフレーム4は、前記サイドフレーム2, 2と、該サイドフレーム2の上端部2a, 2aの前側FR間に略水平状に架設されてなるアップクロスマンバ10と、前記サイドフレーム2の下端部2b, 2bに略水平状に架設されてなるロアクロスマンバ11とよりなり、サイドフレーム2とアップクロスマンバ10とロアクロスマンバ11とは、相互に溶接により支持されている。前記サイドフレーム2, 2間には、「付勢手段」である通常使用時の荷重で撓むことのないアクティブヘッドレスト用リターンスプリング12と、通常使用時の荷重で撓むことが可能な乗り心地用スプリング35, 35とが配されて、クリップ17, 17, 17間に架設されてなる。前記アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12と乗り心地用スプリング35とは、共にS字状をなすが、ばね定数は前記したように大きく異なる。

【0023】

前記受圧部材30の受圧部32である下端部には、図3に示すように、合成樹脂製のカバー34が覆ってなり、アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12の一部が直接カバー34に係止部35により係合されることで、受圧部32は、常時前側FRに付勢されてなる。また、前記アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12は、図示しない乗員の着座荷重では伸長せず、追突に伴う二次衝撃の荷重でのみ伸長が可能である「ばね力」を有する。

【0024】

前記ヘッドレスト支持部材7は、図4に示すように、中空状のヘッドレストホルダブラケット22の上端部が挿通される上下貫通孔19を有する左右に水平状に延在されてなる上面部7aと、該上面部7aの後端部から前記ヘッドレストホ

ルダブラケット30の後ろ側RRの面に沿って垂下されてなる後面部7bとが直角状に折り曲げられて形成されてなる。該後面部7bの前側FRの面には、ヘッドレストホルダブラケット30の上端部31が、溶接GW支持されている。また、該後面部7bの下端部には、後述するアップクロスメンバ10の下側の部材10aに離間した位置にて更に下側に垂下される第2ストップ部7cが形成されている。前記後面部7bの左右両端部には、図3に示すように、前側FRに折り曲げ形成されてなる介在部7e, 7eがそれぞれ有する。

【0025】

前記上面部7aの前端部には、第1ストップ部7dが形成され、該第1ストップ部7d及び前記第2ストップ部7cには、前記アップクロスメンバ10の後述する下側の部材10a及びストップ面10bにメタルコンタクトすることを防止した緩衝部材18、18がそれぞれ配されてなる。

【0026】

前記アップクロスメンバ10は、図4に示すように、前側FRが閉じられ且つ後ろ側RRが開口されてなる断面コの字状をなし、下側の部材10aがそのままヘッドレストホルダブラケット30の後ろ側RRに沿って垂下されてなり、前記ヘッドレスト支持部材7が前側FRに回転した時に、該ヘッドレスト支持部材7の第1ストップ部7dが当接して、ヘッドレスト支持部材7の回転を阻止するストップ面10bが形成されてなる。

【0027】

前記ヘッドレストホルダブラケット22, 22の中部内には、合成樹脂製のヘッドレストホルダ16、16がそれぞれ嵌合されていて、該ヘッドレストホルダ16、16それぞれには、ヘッドレスト3のステー13、13が上下動可能に装設されている。また、前記受圧部32は、配設される位置が、図示しない乗員の背中部近傍であり、前側FRに寄るように形成されている。前記ヘッドレスト3のステー13は、図示しない乗員の肩部相当部を避けるように所定位置上側UPに上がり、それから前側FRに傾いて形成されている。

【0028】

また、前記ヘッドレストホルダブラケット22, 22に支持されるステー13

、13の下端部13a, 13aは、ヘッドレストホルダーブラケット22, 22から露出しているが、ヘッドレストホルダーブラケット22, 22そのものの下端部が前記ヘッドレスト支持部材7内にあって突出せず、しかもステー13, 13は細いので、ヘッドレスト3が前側FRに回転した時に、後ろ側RRに回転したステー13, 13の下端部13a, 13aの突出量が少なくてすむことになる。

【0029】

次に、この実施形態に係る作動を説明する。

【0030】

乗員が、前記シートバック1と図示しないシートクッションとよりなるシートのシートクッションに着座し、前記シートバック1に背中を凭れかけない運転状態などでは、乗員の頭部とヘッドレスト3との間には、隙間があり、乗員の背中と受圧部32との間にも隙間が形成されている。尤も、該乗員の背中と受圧部32との間には、図示しないパッドや表皮部材などが介在されている。着座時における乗員が、リラックス状態で、シートバック1に凭れかけると、乗員の背中から加えられた荷重により、パッドの撓みによって、後ろ側RRに移動できるので、乗員の背中を柔らかに受け止めることができる状態にある。従って、着座感が良いものとなる。勿論、受圧部32には、荷重が加わらない。

【0031】

この状態で、自車が追突されて、衝撃荷重が加わると、乗員には、後ろ側RRに移動される荷重が加わることになる。かかる二次衝突に伴う衝撃値は、アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12が伸長を始める荷重以上であるので、前記受圧部32が、後ろ側RRに移動されることで、アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12が伸長を始め、前記受圧部32を有する受圧部材30が回転を始め、該受圧部材30を支持したヘッドレスト支持部材7が、段付きボルト5及びブッシュ6を中心に前側FRに回転する。こうして、ヘッドレスト支持部材7が回転することで、該ヘッドレスト支持部材7に支持されたヘッドレストホルダーブラケット22, 22内に保持されたステー13, 13を介してヘッドレスト3を前側FRへ回転制御せることになり、乗員の頭部を確実に保持でき、頸部の保護が可能となる。

【0032】

また、かかるヘッドレスト3の回転中心がサイドフレーム2, 2に設けられた介在部7e側にあるので、段付きボルト5が設けられていても、異物感を与えないことになる。また、受圧部32に乗員の二次衝突による荷重が加えられた場合、サイドフレーム2, 2の上端部2a, 2aを中心に回転するので、乗員の肩部に干渉しにくい位置にあり、その分、ヘッドレスト3は前側FRに移動できることになり、乗員の頸部を確実に保持できることになる。

【0033】

また、アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12と受圧部32との間で擦れても、合成樹脂製のカバー34が介在されるので、擦れ音の発生が生じにくうことになる。また、カバー34に形成されたロック部35により、アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12が確実に係止されてなるので、受圧部材30が如何様に回転しても外れることが確実に防止されることになる。

【0034】

こうして、乗員の背中が、衝撃によって、後ろ側RRに移動することで、残される挙動をするはずの乗員の頭部が、ヘッドレスト3の移動により、確実に保持されることになる。しかも、この状態で、前記ヘッドレスト3のステー13, 13の下端部13a, 13aのみで細いので、受圧部32が後ろ側RRに移動した時に、ステー13の下端部13aが後ろ側RRに出っ張らず、後席乗員との空間が確保されることになる。

【0035】

また、前記ヘッドレストホルダー16, 16に、前記ヘッドレスト3のステイ13, 13が上下移動自在に支持されてなるので、体格の異なる乗員の頭部の位置に適宜ヘッドレスト3を合致させることができる。

【0036】

また、サイドフレーム2, 2と、アップクロスマンバ10と、ロアクロスマンバ11とにより方形をなすので、シートバック1の強度が著しく向上し、二次衝突を受圧する受圧部32を支持するヘッドレスト支持部材7が変形するような支障を来すようなことがない。

【0037】

また、前記受圧部材30の受圧部32は、常時アクティブヘッドレスト用リターンスプリング12により、前側FRに付勢されてなると共に着座荷重では伸長せず、追突に伴う衝撃荷重でのみ伸長可能なるので、通常時の乗員の着座やリラックス状態においては、該乗員の背中による背負れ荷重に対応してアクティブヘッドレスト用リターンスプリング12が伸長せず、背中を保持できることになる。また、追突による二次衝突による荷重が加わった時には、伸張することが可能であるので、受圧部32が移動することに支障を与えないことになり、確実に移動できる。

【0038】

二次衝突により、ヘッドレスト3が前側FRに回転して乗員の頸部を保護可能なる状態になっても、アップクロスマンバ10のストッパ面10bにより、その前側FRへの回転角度を制限できるので、異常に前側FRに回転してしまう不具合の発生は阻止される。

【0039】

前記作動説明で、乗員の頭部が、ヘッドレスト3の移動により、確実に保持されたが、ヘッドレスト3の移動と、シートバック1の移動とは、相対的なものであり、乗員の背中によってシートバック1が後ろ側RRに移動しても、乗員の頭部に対してヘッドレスト3が移動せず、その位置に保持されることで、乗員の頭部が保護されるものと説明されるものも含むものである。

【0040】

前記説明で、「付勢手段」としてアクティブヘッドレスト用リターンスプリングを例にして説明したが、受圧部材30にコイルスプリング、ねじりコイルばね、トーションバーなどを懸架するものでも良いことは勿論である。

【0041】

【発明の効果】

請求項1に記載の発明によれば、受圧部に乗員の二次衝突による荷重が加えられた場合、ヘッドレストを支持したヘッドレスト支持部材がサイドフレームに対して前後に回転するので、回転中心がサイドフレームにあり、異物感を乗員に与

えることがない。また、ヘッドレストと共に回転するヘッドレストホルダーブラケットは、乗員の肩部に干渉しにくい位置にあり、その分、ヘッドレストは前側に移動できることになり、乗員の頸部を確実に保持できることになる。

【0042】

請求項2に記載の発明によれば、受圧部材の上端部と、追突に伴う衝撃荷重を受け得る位置である乗員の背中部に相当する受圧部とが正面視で略I字状であるので、受圧用の作動板などが不用である分安価であると共に垂直部が1本だけであり、著しい軽量化が図れる。

【0043】

請求項3に記載の発明によれば、サイドフレームとアップクロスマンバにより方形をなすので、シートバックの強度が著しく向上し、二次衝突を受圧する受圧部を支持するヘッドレスト支持部材が変形するような支障を来すようなことがない。

【0044】

請求項4に記載の発明によれば、前記受圧部材の受圧部は、常時前側に付勢されてなると共に着座荷重では伸長せず、追突に伴う衝撃荷重でのみ伸長可能なる付勢手段を介在してなるので、通常時の乗員の着座やリラックス状態においては、該乗員の背中による背凭れ荷重に対応して付勢手段が伸長せず、背中を保持できることになる。また、追突による二次衝突による荷重が加わった時には、伸張することが可能であるので、受圧部が移動することに支障を与えないことになり、確実に移動できる。

【0045】

請求項5に記載の発明によれば、付勢手段と受圧部との間で擦れても、合成樹脂製のカバーが介在されるので、擦れ音の発生が生じにくうことになる。また、カバーに形成されたロック部により、付勢手段が確実に係止されてなるので、受圧部材が如何様に回転しても外れることが確実に防止されることになる。

【0046】

請求項6に記載の発明によれば、二次衝突によりヘッドレストが前側に回転して乗員の頸部を保護可能なる状態になっても、ストッパ面によりその前側への回

転角度を制限できるので、異常に前側に回転してしまう不具合の発生は阻止される。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明の一実施形態に係るシートバックを示す中央の縦断面図。

【図2】

図1の斜視図。

【図3】

図2の要部拡大斜視図。

【図4】

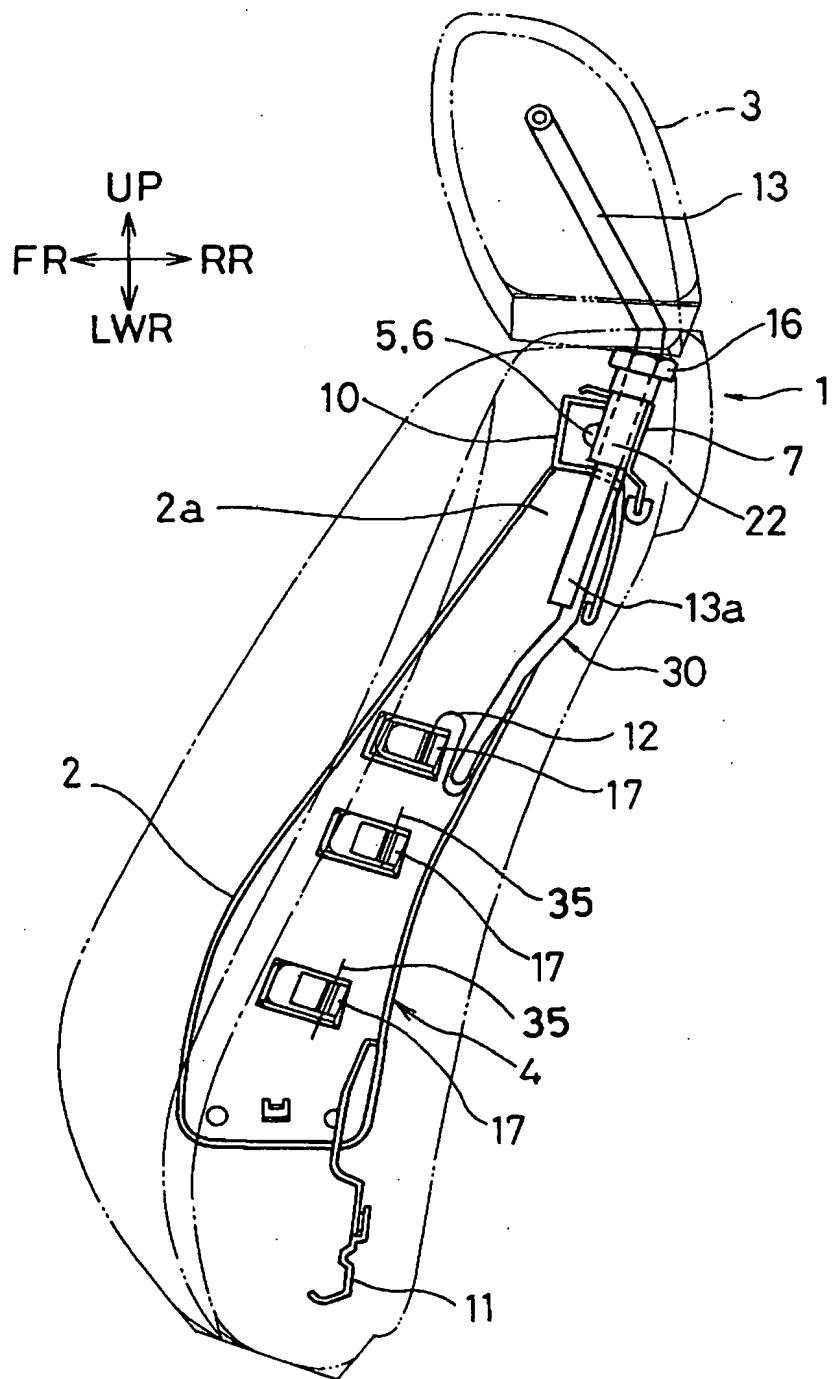
図2のSA-SA線に沿った断面図。

【符号の説明】

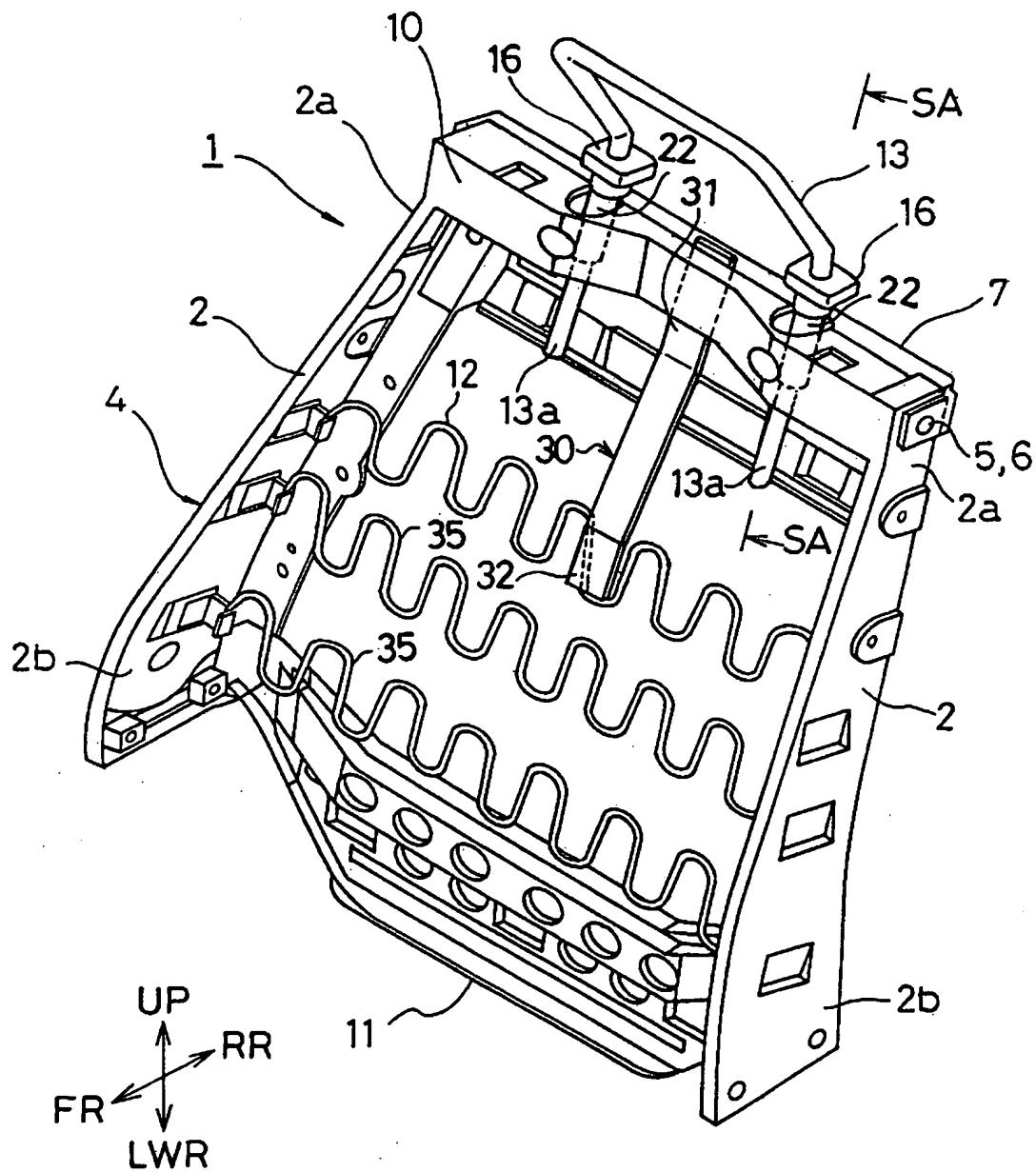
- 1 シートバック
- 2 サイドフレーム
- 3 ヘッドレスト
- 4 シートバックフレーム
- 5, 6 回転ヒンジ
- 7 ヘッドレスト支持部材
- 10 アッパクロスメンバ
- 10a ストップ面
- 12 付勢手段としてのアクティブヘッドレスト用リターンスプリング
- 13 ヘッドレストステー
- 22 ヘッドレストホルダーブラケット
- 30 受圧部材
- 32 受圧部
- F R 前側
- R R 後ろ側
- U P 上側
- L W R 下側

【書類名】 図面

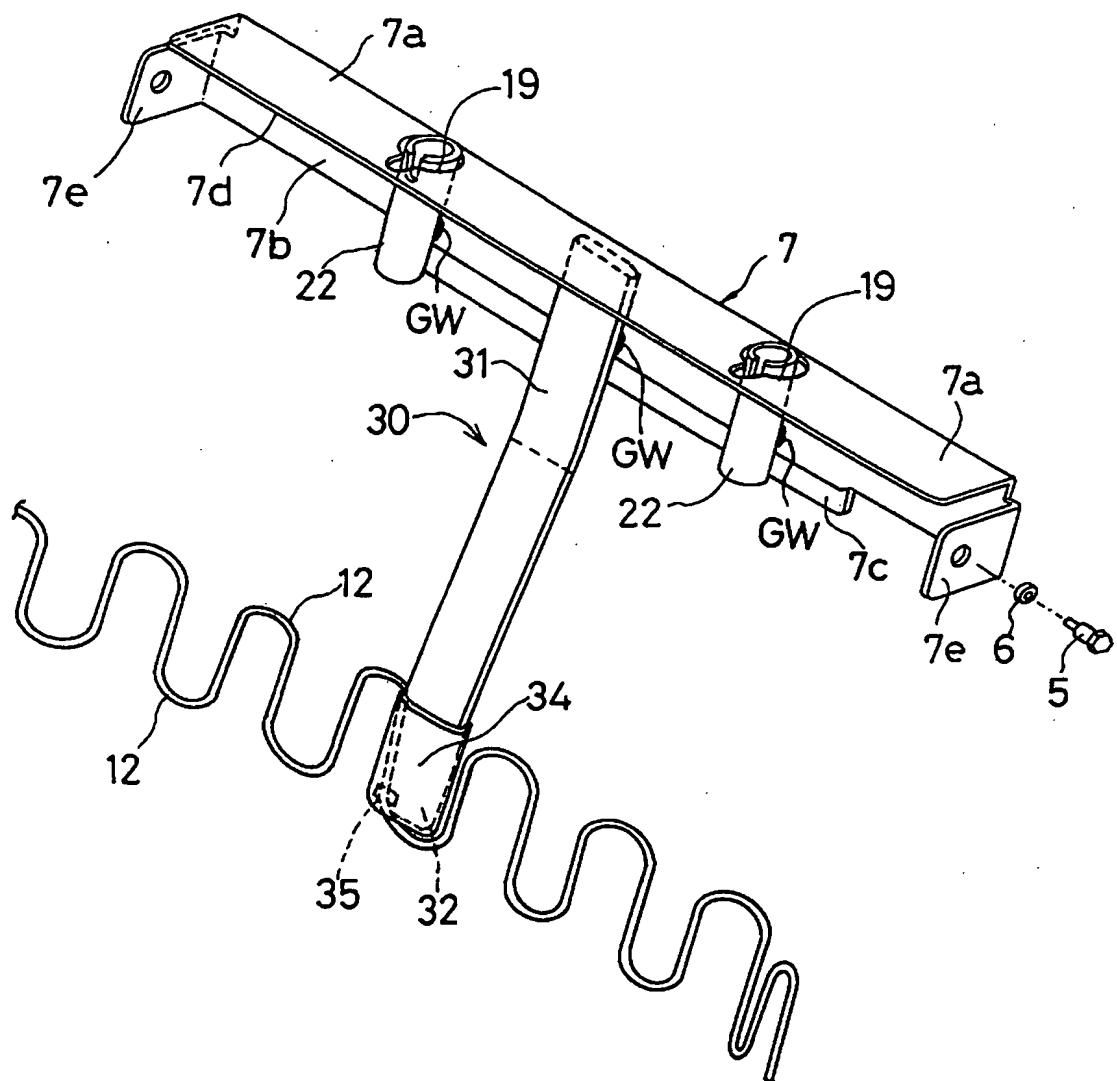
【図1】



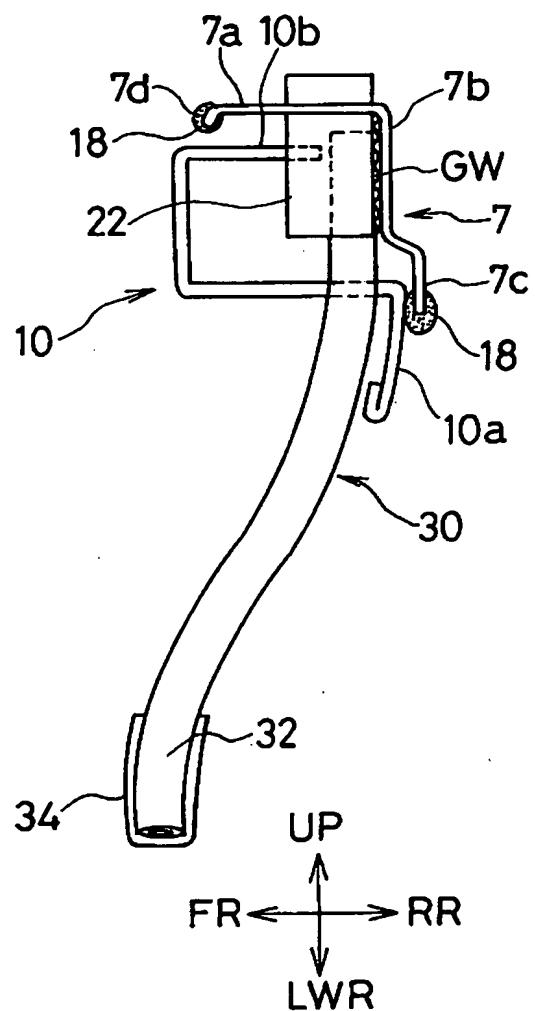
【図2】



【図3】



【図4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ヘッドレストが前側に移動する際の回転中心位置が異物感として乗員に与えることがなく、しかも、受圧部で押された分だけヘッドレストが前側に移動することができることを目的とした自動車用シートバックを提供する。

【解決手段】 両側部に少なくともサイドフレーム2を有するシートバックフレーム4と、該サイドフレーム2の上端部2a間に前後に回転自在に架設されてなるヘッドレスト支持部材7と、該ヘッドレスト支持部材7の略中央部に上端部31が支持されてなると共に追突に伴う衝撃荷重を受け得る位置に受圧部32が下端部に配されてなる受圧部材30と、該受圧部材30を挟む位置に前記ヘッドレスト支持部材7に支持されてなるヘッドレストホルダーブラケット22, 22と、該ヘッドレストホルダーブラケット22, 22に上下移動自在に支持されてなるヘッドレストとより少なくとも構成されてなる。

【選択図】 図2

出願人履歴情報

識別番号 [000210089]

1. 変更年月日 1990年 8月11日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県綾瀬市小園771番地

氏 名 池田物産株式会社